

WABCO geautomatiseerde handgeschakelde transmissie

Aftermarket-oplossingen voor versnellingsbak- regeleenheden voor ZF-transmissies



Versnellingsbakactuator voor ZF-transmissies

De WABCO-versnellingsbak-regeleenheid die wordt gebruikt in bedrijfsvoertuigen die zijn uitgerust met ZF-transmissies maakt het rijden gemakkelijker, veiliger en comfortabeler doordat het schakelproces geautomatiseerd wordt.

De versnellingsbakactuator (GS 3.X) wordt gebruikt in bedrijfsvoertuigen met maximaal 16 versnellingen. Deze is ontworpen om het schakelen soepel te laten verlopen, waarbij een intelligente aanpassing aan de specifieke rijdsituatie plaatsvindt. De GS-serie is een elektronisch aangedreven pneumatische actuator met vier cilinders (versnelling, schakelrooster, stapelbak, splitterbak) en een geïntegreerde Electronic Control Unit (ECU) voor het schakelen van een AMT.

Gemakkelijke diagnosesystemen

Onze AMT-technologie die in ZF-transmissies voor zware trucks wordt toegepast kan eenvoudig worden gediagnosticeerd met de voor meerdere merken geschikte diagnoseoplossing die door WABCO WÜRTH (W.EASY®) wordt geleverd. Deze is beschikbaar voor onafhankelijke aftermarket-werkplaatsen. De technologie is vakkundig op maat gemaakt voor WABCO-producten. Dit resulteert in uitstekende betrouwbaarheid en nauwkeurigheid voor onze reparatieoplossingen voor versnellingsbak-regeleenheden.

De WABCO WÜRTH diagnosesoftware is duidelijk gestructureerd, met een gemakkelijk te bedienen interface. Alle kritische diagnosefuncties worden weergegeven waardoor een vlotte en directe systeemanalyse mogelijk is.

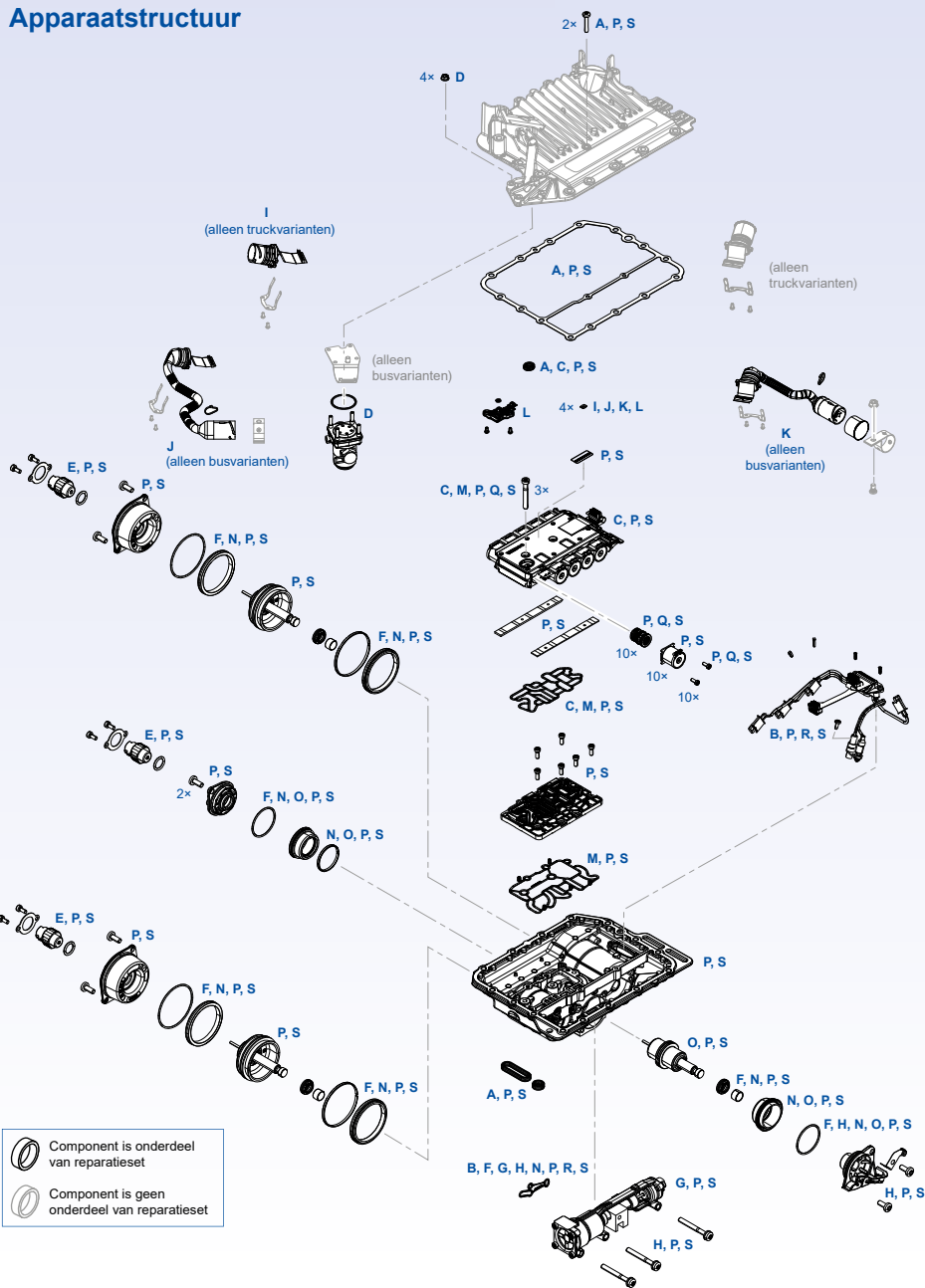
W.EASY kan worden besteld via het distributienetwerk van WABCO Würth. Zie voor meer details www.wabcowuerth.com

Eenvoudige inleerprocedure

Na de reparatie moet er een inleerprocedure op de versnellingsbak-regeleenheid worden uitgevoerd. Het kan niet eenvoudiger dan met de voor meerdere merken geschikte diagnoseoplossing W.EASY die door WABCO WÜRTH geleverd wordt. Eenvoudigweg:

- Sluit het systeem aan via de on-board diagnose (OBD) interface.
- Start de inleerprocedure via de WABCO WÜRTH-diagnose.
- Volg de instructies op die de software aangeeft.

Apparaatstructuur



- Truckvarianten**
- GS 3.0** truckvariant is de eerste versie van GS 3.X. Het bevat een 20-polige uitwendige stekker.
 - GS 3.3** truckvariant bezit grotere prestaties en een geüpdatete ECU in vergelijking met GS 3.0.
 - GS 3.6** variant is speciaal ontworpen voor DAF-toepassingen. Het bevat een extra actieve toerenteller en een aangepaste ECU in vergelijking met de reguliere GS 3.3-eenheid.

- Busvarianten**
- GS 3.0** (421 355 022 0) en **GS 3.3** (421 355 023 0) zijn identiek aan de truckversie maar met uitwendige bedrading, 18-polige stekkers en verschillende ECU-software.

Overzicht van reparatiesets

Positie	Hoofdcomponent	Voertuigtoepassing	WABCO-nummer	Kruisreferenties ZF
A	Pakkingset tussen ECU en onderste actuator	Truck, Bus	421 355 928 2	501323922
B	Stekkerbrug en pakking voor schakelrooster-cilinder	Truck, Bus	421 355 929 2	501321146
C	Magneetblok + schroeven, pakkingen	Truck, Bus	421 355 930 2	501321147
D	Drukbeperkende klep	Truck, Bus	421 355 931 2	501320849
E	1 afstandsensor + O-ring en schroeven	Truck, Bus	421 355 932 2	501321148
F	Reparatieset voor stapelbak-, versnellings- en gesplitste cilinder	Truck, Bus	421 355 933 2	501321149
G	Complete cilinderbus + pakking	Truck, Bus	421 355 934 2	501321182
H	Eindafdekking voor versnellingscilinder + schroeven	Truck, Bus	421 355 936 2	501322661
I	Reparatieset elektrische stekker	Truck	421 355 943 2	501323630
J	Kabel	Bus	421 355 944 2	501323629
K	Externe kabel (voertuig)	Bus	421 355 945 2	501323628
L	Druksensor	Truck, Bus	421 355 946 2	501323627
M	Pakkingen voor zitting	Truck, Bus	421 355 947 2	501330103
N	Pakkingset voor stapelbak-, versnellings- en gesplitste cilinder	Truck, Bus	421 355 948 2	501324253
O	Zuigers en pakkingen voor versnellingscilinder	Truck, Bus	421 355 949 2	501324254
P	Onderste deel versnellingsbakeenheid (GS 3.0/GS 3.3)	Truck, Bus	421 355 950 2	6009274088
Q	Enkele klep	Truck, Bus	421 355 951 2	501323914
R	Stekkerbrug en pakking voor schakelrooster-cilinder	Truck	421 355 954 2	501330983
S	Onderste deel versnellingsbakeenheid (GS 3.6)	Truck	421 355 956 2	-

Reparatiesets voor basisapparaten

Positie	Reparatieset	Voertuigtoepassing	Basisapparaat truck				Basisapparaat bus	
			Variant: GS 3.0 truck	GS 3.3 truck	GS 3.6 DAF-truck	GS 3.0 bus	GS 3.3 bus	
			WABCO: 421 355 011 0 ZF: 600 927 406 9	421 355 012 0 600 929 700 7	421 355 014 0 600 939 776 9	421 355 015 0 600 929 701 7	421 355 022 0 600 927 407 0	421 355 023 0 600 929 700 8
A	421 355 928 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B	421 355 929 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
C	421 355 930 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
D	421 355 931 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
E	421 355 932 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
F	421 355 933 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
G	421 355 934 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
H	421 355 936 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
I	421 355 943 2	Truck	✓	✓	✓	✓	✓	✓
J	421 355 944 2	Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
K	421 355 945 2	Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
L	421 355 946 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M	421 355 947 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
N	421 355 948 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
O	421 355 949 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P	421 355 950 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Q	421 355 951 2	Truck, Bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
R	421 355 954 2	Truck	✓	✓	✓	✓	✓	✓
S	421 355 956 2	Truck	✓	✓	✓	✓	✓	✓

WABCO Reman Solutions

Ter ondersteuning van onze reparatiesetserie biedt WABCO Reman Solutions zowel een mechanische reparatieset als ook complete apparatuur (zonder software op ECU).

WABCO Reman Solutions reviseert niet simpelweg opdat het weer werkt, wij herfabriceren om perfectie te realiseren waarbij gebruik wordt gemaakt van de nieuwste technologieën en industriële knowhow die is opgedaan in OEM. Elk product van WABCO Reman Solutions presteert volgens dezelfde normen als het originele product en bezit dezelfde garantie als een nieuw product, waardoor een kwaliteit wordt gegarandeerd waar je echt op kunt vertrouwen!



REMAN mechanische reparatieset

WABCO Reman-nummer	Beschrijving	Kruisreferenties	
		WABCO	ZF
421 355 950 R	GS 3.0/3.3 reparatie-eenheid (onderste deel) zonder ECU De pakkingset 421 355 928 2 wordt apart verkocht.	421 355 950 2	6009274088

REMAN complete apparatuur voor AMT-specialisten

De hieronder vermelde GS-apparatuur wordt verkocht zonder software (lege ECU).

Om deze producten rechtstreeks aan te schaffen, is een speciaal contract vereist. De alternatieve mogelijkheid is om deze via een van onze speciale distributeurs aan te schaffen. Neem contact op met uw lokale WABCO-vertegenwoordiger voor meer informatie.

WABCO Reman-nummer	Beschrijving	Kruisreferenties	
		WABCO	ZF
421 355 011 R	Versnellingsbakactuator GS 3.0 standaard, zonder software	421 355 011 0	6009274069 6009074900
421 355 012 R	Versnellingsbakactuator GS 3.3 standaard, zonder software	421 355 012 0	6009297007 6009097900
421 355 015 R	Versnellingsbakactuator GS 3.6 standaard, zonder software	421 355 015 0	6009297017
421 355 022 R	Versnellingsbakactuator GS 3.0 bus, zonder software	421 355 022 0	6009274070 6009074901
421 355 023 R	Versnellingsbakactuator GS 3.3 bus, zonder software	421 355 023 0	6009297008 6009097901